



Instituto Nacional de Metrología  
de Colombia

# INFORME CARACTERIZACIÓN GRUPOS DE INTERES PRIMER SEMESTRE 2019

Secretaria General

Bogotá

2019-08-30



## Contenido

	Página.
1. INTRODUCCIÓN .....	4
2. ALCANCE .....	4
3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA .....	4
4. RESULTADOS.....	5
4.1 Caracterización PQRSD .....	5
4.2 Variable Intrínseca – Requerimientos en el tiempo.....	6
• Clasificación PQRSD por áreas .....	6
• PQRSD clasificadas por tipología .....	7
• PQRSD clasificadas por servicios.....	8
• Servicio calibración.....	8
• Capacitación .....	8
• Ensayos de Aptitud .....	9
• Asistencia Técnica .....	9
• Materiales de Referencia .....	10
4.3 Caracterización medición de la satisfacción del cliente.....	10
• Variable de comportamiento – Usabilidad .....	10
4.4 Percepción servicios INM .....	10
• Capacitación .....	11
• Asistencia técnica .....	12
• Ensayo de aptitud.....	13
• Materiales de referencia.....	14
5. CONCLUSIONES .....	15
6. ANEXOS .....	16
6.1 Observaciones de los encuestados .....	16
• Capacitación .....	16
• Calibración .....	17
Observaciones y comentarios: .....	17
Servicios sugeridos.....	17
• Ensayos de aptitud.....	17
Observaciones y comentarios: .....	17

<b>Servicios de CI-EA sugeridos</b> .....	18
En otras matrices o materiales relacionados con ing. civil y ambiental. ....	18

## Lista de Ilustraciones

<b>Ilustración 1. Promedio general en días para respuesta de PQRSD</b> .....	5
<b>Ilustración 2. Promedio calificación aspectos</b> .....	11
<b>Ilustración 3. Calificación promedio servicio calibración</b> .....	12

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1. Clasificación de PQRSD por áreas primer semestre 2019</b> .....	6
<b>Tabla 2. Tipología PQRSD</b> .....	7
<b>Tabla 3. Clasificación PQRSD Calibración</b> .....	8
<b>Tabla 4. Clasificación PQRSD Capacitación</b> .....	8
<b>Tabla 5. Clasificación PQRSD Ensayos de Aptitud</b> .....	9
<b>Tabla 6. Clasificación PQRSD AT</b> .....	9
<b>Tabla 7. Clasificación PQRSD MR</b> .....	10
<b>Tabla 8. Calificación EA primer semestre</b> .....	13
<b>Tabla 9. Calificación promedio MR</b> .....	14

## 1. INTRODUCCIÓN

La información obtenida del seguimiento del sistema de PQRSD y de la Medición de Satisfacción de Clientes es fundamental para conocer en qué medida los servicios y productos del Instituto Nacional de Metrología están cumpliendo el objetivo de darle solución a las necesidades de nuestros clientes institucionales y también cuales son los aspectos de mejora que se hace necesario implementar tanto en el corto, mediano y largo plazo en la gestión de servicio al ciudadano.

A través de la información recopilada en ambos procesos se construye la caracterización de usuarios INM, con aspectos cuantitativos y cualitativos como el número de peticiones recibidas vs las respondidas y la opinión frente a la calidad y oportunidad de los servicios recibidos por los clientes.

## 2. ALCANCE

La información, resultados y análisis presentados en este informe corresponden a los datos de PQRSD del primer y segundo trimestre de 2019 y al informe de Medición de satisfacción de clientes recopilado entre el 1 de enero y el 30 de junio del año en curso.

## 3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Para la presentación del informe de caracterización de usuarios se utilizará el siguiente esquema:

- Presentación del informe de caracterización de PQRSD tanto por tipología como por los diferentes servicios prestados por el Instituto Nacional de Metrología.
- Informe de medición de satisfacción del cliente y variable de comportamiento de acuerdo con la usabilidad y también de manera particular por cada servicio INM.
- Finalmente se hace un cruce de información de las diferentes variables presentadas para configurar la caracterización de la tipología de clientes INM y las conclusiones frente al tema.

## 4. RESULTADOS

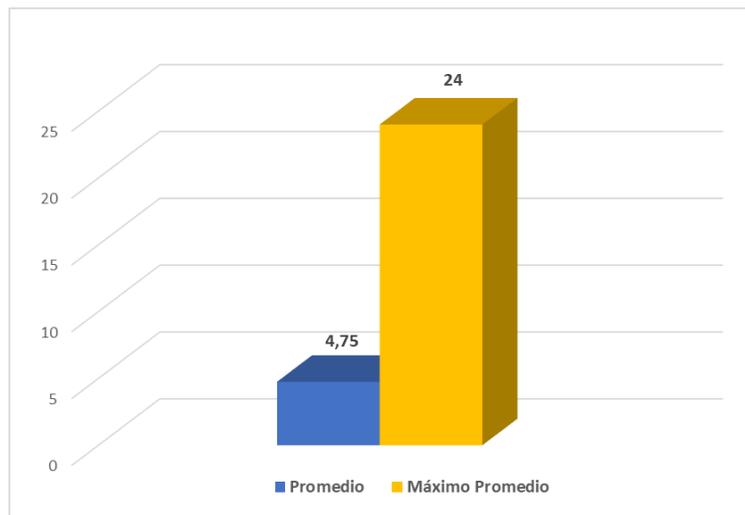
Especificar los resultados concretos obtenidos relacionados con la actividad desarrollada.

De acuerdo a la información suministrada por el grupo de servicio al ciudadano se presenta la siguiente caracterización con base a la información obtenida en los informes de PQRSD y medición de la satisfacción del cliente correspondiente al primer semestre del año 2019.

### 4.1 Caracterización PQRSD

De acuerdo a la información obtenida del aplicativo SURDO, el grupo de servicio al ciudadano realizó una clasificación en la que se precisan los servicios y áreas que intervienen frente al número de PQRSD atendidas por cada una de ellas.

*Ilustración 1. Promedio general en días para respuesta de PQRSD*



El promedio en días que tarda la entidad para dar respuesta a las PQRSD es de 4,75 y máximo promedio de 24 días, este el último corresponde a solicitudes de consulta debido al grado técnico de la solicitud que realiza los usuarios.

De acuerdo con lo anterior se identifica la variable intrínseca para hacer referencia a los informes de PQRSD del primer y segundo trimestre.

## 4.2 Variable Intrínseca – Requerimientos en el tiempo

Esta variable permite identificar los picos más importantes del año en cuanto a radicación y atención de las PQRSD por parte de las áreas de Instituto Nacional de Metrología (INM)

- **Clasificación PQRSD por áreas**

*Tabla 1. Clasificación de PQRSD por áreas primer semestre 2019*

ÁREAS	Q1 (Ene, Feb, Mar)	Q2 (Abr, May, Jun)	TOTAL SEMESTRE
Dirección General	37	36	73
SMF	30	33	63
SIST	221	209	430
Secretaría General	121	95	216
Control Interno	1	0	1
SMQB	6	3	9
Oficina Asesora de Planeación	2	4	6
Comité de Convivencia	2	1	3
Comisión de Personal	0	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>420</b>	<b>383</b>	<b>803</b>

Generado los informes de PQRSD se observa que el primer trimestre es el periodo donde los grupos de interés y ciudadanía en general realizaron más solicitudes de PQRSD con un total de 420, frente a 383 del segundo trimestre.

El área que más solicitudes atendió fue la Subdirección de Innovación y Servicios Metrológicos (SIST) con 430 PQRSD relacionadas con los servicios, seguido de Secretaría General con 216 relacionadas con temas administrativos de la entidad.

Así las cosas, durante el primer semestre se respondieron 803 solicitudes de PQRSD.

- **PQRSD clasificadas por tipología**

**Tabla 2. Tipología PQRSD**

TIPOLOGÍA	Q1 Ene, Feb, Mar	Q2 Abr, May, Jun	TOTAL
Petición	198	173	371
Solicitud de información	151	151	302
Consulta	21	21	42
Petición entes externos	25	17	42
Reclamo	18	10	28
Solicitud documentos	4	5	9
Acción de tutela	1	2	3
Queja	1	1	2
Sugerencias	1	1	2
Felicitación	0	1	1
Solicitud congreso republica	0	1	1
Denuncia	0	0	0
<b>Total</b>	<b>420</b>	<b>383</b>	<b>803</b>

De acuerdo a la clasificación de las PQRSD por tipología, las solicitudes que más realizan nuestros grupos de interés son derechos de petición con un total de 371, le sigue solicitud de información con 302. Siendo el primer trimestre donde más se atendieron peticiones con 198 frente a 173 del segundo trimestre.

- **PQRSD clasificadas por servicios**

- **Servicio calibración**

*Tabla 3. Clasificación PQRSD Calibración*

TIPOLOGÍA	Q1 Ene, Feb, Mar	Q2 Abr, May, Jun	TOTAL
Solicitud información	52	72	124
Petición	20	19	39
Consulta	11	5	16
Reclamo	3	4	7
Petición entes externo	2	1	3
Solicitud documentos	0	2	2
Queja	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>104</b>	<b>192</b>

Para el primer semestre del año 2019 el servicio de calibración recibió 192 PQRSD, de las cuales 124 corresponden a solicitud de información seguido de 39 derechos de petición.

El en el primer trimestre calibración fue el servicio que más solicitudes recibió con 88 PQRSD, frente a 104 del segundo trimestre, presentando un aumentando de 16 solicitudes.

- **Capacitación**

*Tabla 4. Clasificación PQRSD Capacitación*

TIPOLOGÍA	Q1 Ene, Feb, Mar	Q2 Abr, May, Jun	TOTAL
Solicitud de información	51	38	89
Petición	20	18	38
Petición entes externos	0	1	1
Reclamo	0	1	1
Consulta	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>59</b>	<b>130</b>

Capacitación es el segundo servicio que más PQRSD recibió durante el primer semestre con 130 solicitudes, de las cuales 89 corresponden a solicitudes de información y 38 a derechos de petición.

- **Ensayos de Aptitud**

**Tabla 5. Clasificación PQRSD Ensayos de Aptitud**

TIPOLOGÍA	Q1 Ene, Feb, Mar	Q2 Abr, May, Jun	TOTAL
Solicitud de información	27	13	40
Petición	23	12	35
Reclamo	2	0	2
Solicitud de documentos	1	0	1
Petición entes externos	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>25</b>	<b>78</b>

Asistencia técnica es el tercer servicio que más recibió PQRSD con 78, de las cuales 40 corresponden a solicitudes de información y 35 a derechos de petición, siendo los tramites que más predominan los tres primeros servicios.

- **Asistencia Técnica**

**Tabla 6. Clasificación PQRSD AT**

TIPOLOGÍA	Q1 Ene, Feb, Mar	Q2 Abr, May, Jun	TOTAL
Solicitud de Información	5	5	10
Petición	5	2	7
Consulta	3	3	6
Petición entes externos	1	0	1
Reclamo	0	0	0
Sugerencia	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>

Veinticuatro (24) PQRSD fueron atendidas por el grupo de asistencia técnica durante el primer semestre del año 2019. En el segundo trimestre se presentó una leve disminución de PQRSD pasando de 14 a 10 solicitudes.

- **Materiales de Referencia**

**Tabla 7. Clasificación PQRSD MR**

TIPOLOGÍA	Q1 Ene, Feb, Mar	Q2 Abr, May, Jun	TOTAL
Solicitud de información	1	4	5
Petición	0	1	1
Sugerencia	1	0	1
Consulta	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

Por ultimo esta la comercialización y venta de materiales de referencia donde se recibió 8 solicitudes de PQRSD.

### 4.3 Caracterización medición de la satisfacción del cliente

Con base a la información suministrada por el grupo de servicio al ciudadano e identificada la variable comportamental se presenta la siguiente caracterización:

- **Variable de comportamiento – Usabilidad**

Esta variable concentra las acciones observadas por los clientes y usuarios durante la presentación de los servicios.

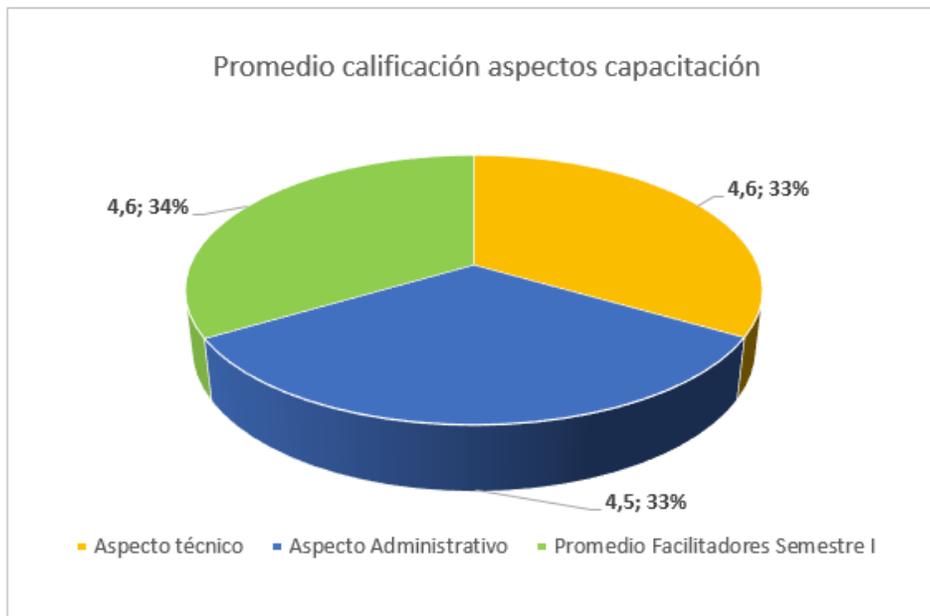
### 4.4 Percepción servicios INM

Aplicando el procedimiento E4-01-P-02-Medición satisfacción cliente -V7, se presenta el nivel de percepción por parte de los clientes que tomaron servicios durante el primer semestre del año 2019:

- **Capacitación**

El promedio de calificación para el servicio de capacitación para el primer semestre fue de **4.7**

*Ilustración 2. Promedio calificación aspectos*

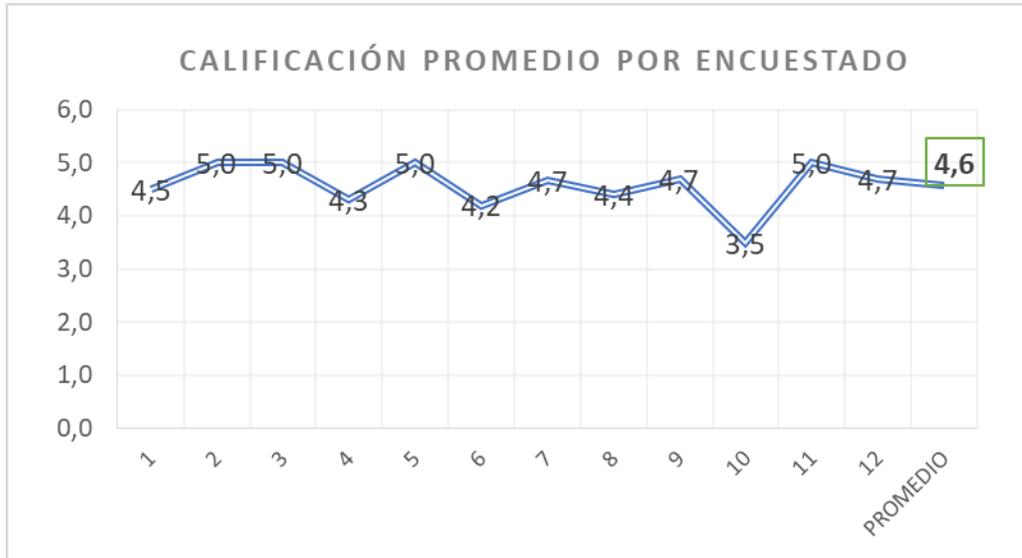


El 66% de los asistentes a los cursos de capacitación calificaron el aspecto técnico y administrativo con un puntaje de 4.5 y 4.6 cada uno, con un 34% a los facilitadores dieron una calificación de 4.6, observando como resultado en general una buena aceptación del servicio prestado.

**Ver anexo** observaciones de los encuestados capacitación.

- Calibración**

*Ilustración 3. Calificación promedio servicio calibración*



El promedio de calificación para el servicio fue de **4.6**.

Aplicada la evaluación del servicio de calibración, desde el punto de vista administrativo y técnico, se obtuvieron los siguientes resultados:

El aspecto administrativo tuvo una calificación promedio de 4.4, mientras que el aspecto técnico obtuvo un promedio de 4.6 en calificación. Logrando un promedio general de calificación de 4.6 para este servicio.

**Ver anexo** observaciones de los encuestados calibración.

- Asistencia técnica**

Desde la Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos (SIST), para esta vigencia, informaron que el servicio de Asistencia Técnica no tuvo clientes.

- **Ensayo de aptitud**

El promedio de calificación para el servicio fue de **4.4**.

**Tabla 8. Calificación EA primer semestre**

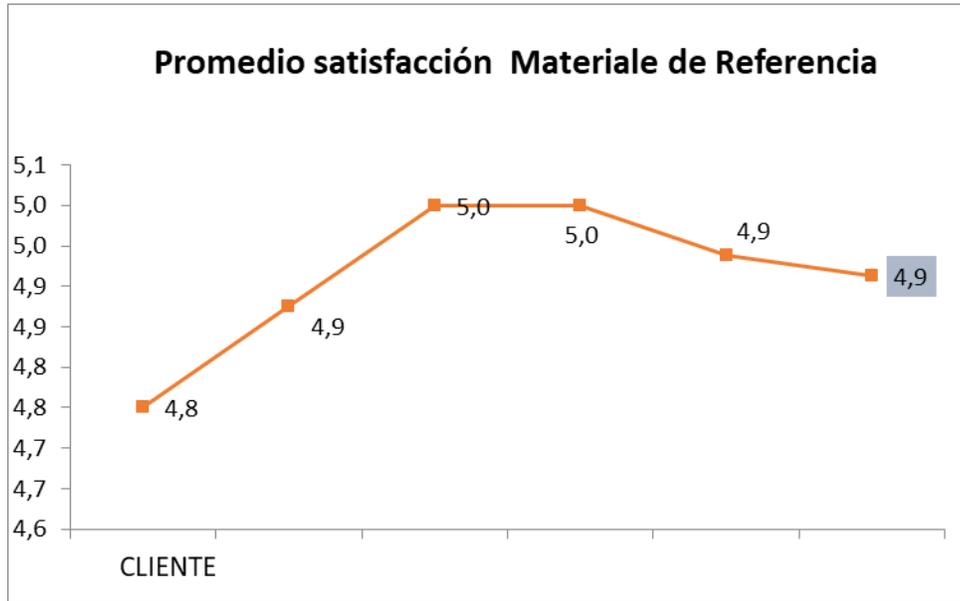
ENSAYO DE APTITUD	NÚMERO DE CLIENTES	RESPONDIERON ENCUESTA	PROMEDIO CALIFICACIÓN EA
Comparación Interlaboratorios para la determinación de masa convencional en patrones de masa clase F1, de 100 mg, 1 g, 50 g y 1 kg.	9	7	4,2
Comparación Interlaboratorios para la determinación de masa convencional en patrones de masa clase M1 de 20 kg y 2 kg.	8	5	4,6
Comparación Interlaboratorios para la calibración de tres tamices 19 mm (3/4 de pulgada), 4.75 mm (No.4) y 75 um (No. 200).	6	4	4,5
Ensayo de aptitud para la calibración de una pipeta operada a pistón de 100 µL.	13	3	4,2
Ensayo de Aptitud en la magnitud de Energía eléctrica Usando un medidor estático clase 0.5 S	21	10	4,5
Ensayo de Aptitud Barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzo de concreto	15	10	4,5
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>39</b>	<b>4,4</b>

Los ensayos de aptitud “Comparación Interlaboratorios para la determinación de masa convencional en patrones de masa clase F1, de 100 mg, 1 g, 50 g y 1 kg”, y Ensayo de aptitud para la “calibración de una pipeta operada a pistón de 100 µL”. obtuvieron una calificación de 4.2 no siendo un resultado negativo pero que hay que mejorar en el aspecto del Cumplimiento del cronograma establecido para los EA.

**Ver anexo** observaciones de los encuestados EA.

- Materiales de referencia**

*Tabla 9. Calificación promedio MR*



El servicio de Venta de MR, se encuentra con un promedio general de calificación de 4.9, Siendo el servicio con mejor calificación, donde se destacan aspectos administrativos como: Atención por parte de los funcionarios, oportunidad en el envío de la cotización y toda la parte técnica relacionada con el MR.

## 5. CONCLUSIONES

- Es importante resaltar que el INM ha venido mejorando los tiempos de respuesta de las PQRSD al obtener un promedio de 4,7 días, con el fin de dar una respuesta oportuna al cliente.
- De acuerdo a la tipología de clasificación de PQRSD durante el primer semestre se dio respuesta a 803 solicitudes, de las cuales sobresalen las consultas de información y derechos de petición.
- Los usuarios tienen una buena percepción de los servicios prestados por parte del INM. El servicio con mejor calificación es capacitación seguido de comercialización y venta de Materiales de referencia.
- Es importante tener en cuenta las observaciones realizadas por los encuestados en cuanto a los aspectos administrativos y técnicos. Así como la posibilidad de abrir nuevos servicios sugeridos por nuestros clientes.

## Recomendaciones

- Es importante que para próximos informes que se generen, se tengan en cuenta las siguientes variables para fortalecer la caracterización de grupos de interés del INM:
  - a) Geográfica – departamento
  - b) Intrínseca – uso de canales (para identificar los canales de comunicación y/o atención que el usuario más usa)
  - c) Intrínseca – grupo de usuarios

---

**Luis Fernando Oviedo Herrera**

**Profesional Universitario**

Elaboro:

Yeison Alonso Quiroga Moreno

## 6. ANEXOS

### 6.1 Observaciones de los encuestados

- **Capacitación**

Las calificaciones muestran un resultado positivo, sin embargo, se hace necesario resaltar que los usuarios solicitan, a nivel general, mejorar el suministro del material de cada curso. De la misma manera, el campo de observaciones, los asistentes plantearon algunos comentarios, como los transcritos a continuación:

- **Opciones de mejora**

- a) Enfocar un poco el curso también a la manera adecuada de como una persona encargada de metrología en la industria, puede llevar de mejor manera los procesos y procedimientos de metrología.
- b) Enviar el material una semana antes del inicio del curso. Realizar más actividades para facilitar la mejor competencia de conceptos.
- c) Las tablas de trabajo pueden proveer en medio magnético por el correo electrónico que envían antes del curso informar la necesidad del computador portátil. Para manejar directamente los datos en el PC – Ahorro de tiempo y de papel.
- d) Sugiero la realización de una breve descripción práctica de la limpieza de pesas
- e) Se recomienda revisar la conexión de la internet, ya que durante los cursos presenta fallas para realizar consultas.

- **Comentarios positivos**

- a) Excelente capacitación, buenos expositores con bastante manejo del tema
- b) Excelente entrenamiento, la metodología utilizada facilita el claro entendimiento del tema.
- c) Excelente servicio, Hacer más prácticos los materiales didácticos
- d) Muy buen aprovechamiento de los recursos.
- e) Excelente atención recibida previo y durante la realización del curso.

- **Sugerencias:**

- a) La capacitación de temperatura debe tener o disponer de más tiempo, debido a que es una magnitud compleja y realizar el curso diferente al de humedad.

- b) Actualizar las presentaciones, usar más material didáctico
- c) Las ayudas visuales sugieren ser más claras y generar facilidad al espectador.
- d) Este curso básico es demasiado teórico, tiene demasiada información teórica (Metrología Básica)
- e) Me parece que el contenido del curso es muy pertinente, pero por la cantidad de temas sugeriría extenderlo a dos (2) para poder abarcar un poco más la temática.

- **Calibración**

### **Observaciones y comentarios:**

- Tenemos un patrón que es una regla rígida y la CMC no se expresó bien, la incertidumbre esta en decímetros. Y no en metros cuadrados.
- Los descuentos para pymes deberían encontrarse más fácil en la página, puesto que al momento de la cotización no se encontró por ningún lado y se calibraron dos mesas de mármol, obviamente lo del descuento lo supimos después de realizar el pago y no hay reembolso.
- Mejorar los tiempos de repuestas y ejecución del servicio
- Tener más capacidad de calibración para el laboratorio de dimensional.
- Tener en consideración las peticiones del cliente frente a los servicios requeridos, ya que este servicio no fue completo como inicialmente se solicitó.
- Mostrar los tiempos de respuestas y ejecución del servicio.
- La información de los datos técnicos, más precisión en el servicio como tal (sic), en la web.

### **Servicios sugeridos**

- Calibración por interferometría.
- Calibración de transductores de fuerza hasta 20kN, calibración de planos y paralelos ópticos.
- Calibración de espectrofotómetros y filtros de opacidad.
- Calibración en la magnitud de dureza Rockwell y Brinell.
- Conductores de torque

- **Ensayos de aptitud**

### **Observaciones y comentarios:**

Tener en cuenta la severidad en el reporte de resultados y generar algún mecanismo de apelaciones o quejas antes del informe final, ya que al tener poco tiempo entre la verificación de los resultados y el informe final no se pueden resolver inquietudes.

Los correos de comunicación no llegan oportunamente.  
Mucha demora en el informe de Ensayo de Aptitud.  
Mayor organización y cumplimiento en las fechas establecidas.  
En la web, falta Claridad en el ente acreditador bajo la norma 17043

### Servicios de CI-EA sugeridos

Comparadores de Caratula  
Calibración de Termopares y Termómetros de Resistencia.  
Instrumentos de pesaje no automáticos por sustitución.  
Medios isotermos  
Basculas de 100kg o similar comparador de caratula  
Pesas f1 de 1mg, 2mg, 5mg, 10mg  
Pinzas amperimetricas  
EPM'S  
Vatímetros  
Patrones de energía eléctrica  
Iluminación  
Transformadores de medida.  
Medidores de caudal.  
Malla electrosoldada, EA soldadura.  
Composición química para barras corrugadas en baja aleación.  
Ensayos de dureza Rockwell, dureza shore, espesor de recubrimientos, medición de espesor por ultrasonido, evaluación direccional.  
Ensayo a flexión de vigas, ensayo de flexión de adoquines, ensayo de desgaste de adoquines o baldosas, ensayo de absorción de mampostenia.  
Análisis químico de arabio.  
EA en luxumetros, generadores eléctricos.  
Tracción a malla electrosoldada, medición de resaltes a barras corrugadas, densidad lineal (masa por longitud)  
Análisis de composición química en aceros de carbono de baja aleación.  
En otras matrices o materiales relacionados con ing. civil y ambiental.

- **Materiales de Referencia**

### Observaciones de los encuestados

Las calificaciones muestran un resultado positivo, sin embargo, de los cinco compradores dos plantearon los siguientes comentarios, como se describe a continuación:

- El certificado llego sobre el tiempo y en el sistema había otro con la validación de la fecha donde le daban más tiempo.
- Por favor unificar existencias físicas versus disponibilidades del MRC en la página web.
- Los días 25 y 26 de julio realizaron tres llamadas telefónicas, ninguna fue respondida.
- Se pide MRC de agua grado III

